PROGRAMA MIGRA LA MIGRACIÓN DE LAS AVES

RESUMEN 2021











El objetivo principal del programa Migra es estudiar los movimientos y la migración de las aves de España y, en concreto: conocer todos sus movimientos en la época reproductora, durante la invernada y todos los detalles de sus migraciones, para conocer con detalle su biología y posibles problemas de conservación, y trabajar en su conservación con datos objetivos.

Para ello se utilizan los dispositivos más modernos para el seguimiento remoto de aves: emisores satélite, emisores GPS-GSM, *data-logger* GPS, *data-logger* GPS-GSM, geolocalizadores, nano-GPS, *microdataloggers* y GPS-*minidataloggers*.

A fecha de noviembre de 2021 el programa Migra cuenta con 1.266 aves marcadas de 35 especies distintas, de las que han proporcionado información de utilidad 787 aves de 34 especies. Actualmente están activos los aparatos de 118 aves.

Entre 2011 y 2021 se han marcado con financiación del programa Migra 426 aves de 21 especies, de las cuales 210 han proporcionado información de utilidad de 20 especies, y 56 aparatos están aún activos. Durante estos años, además se han marcado otros 659 ejemplares de 24 especies dentro del programa Migra, gracias a la colaboración de otras entidades, que han proporcionado datos de utilidad en 396 casos de 24 especies, y 60 aparatos siguen activos. Finalmente, se ha recopilado información de 181 aves de 13 especies marcadas antes del inicio del programa Migra, de los que siguen activos 2 aparatos.

En 2021 se han marcado con financiación de Fundación Iberdrola España y de otros colaboradores 40 aves: 2 aguiluchos pálidos, 5 alcotanes europeos, 17 milanos negros y 16 milanos reales. A su vez se han recuperado 6 vencejos pálidos y 1 vencejo común marcado con dispositivos en los años anteriores. De todos estos marcajes, con financiación del programa Migra se han marcado 25 aves: 17 milanos negros, 5 alcotanes europeos, 2 aguiluchos pálidos y 1 milano real. Además, se capturaron en colaboración con otros equipos 22 aves: 15 milanos reales con el proyecto LIFE+ *Eurokite*, 6 vencejos pálidos y un vencejo común.

En los trabajos de campo desarrollados a lo largo del año 2021 y debido a la situación actual de pandemia mundial frente a COVID-, únicamente se ha podido llevar a cabo una actividad de forma coordinada con Fundación Iberdrola España y con asistencia de personal de Iberdrola, celebrada el día de las aves migratorias. El 6 de mayo se celebró una jornada de marcaje de milano real en Madrid con motivo del *Día Mundial de las Aves Migratorias*. Al evento asistieron Fernando García, presidente de Fundación Iberdrola España, Ramón Castresana, director de Fundación Iberdrola España, y Carmen Recio, responsable de las Áreas de Arte y Cultura y Biodiversidad y Cambio Climático de Fundación Iberdrola España, así como representantes de SEO/BirdLife y la productora de Iberdrola.





Desde el inicio del programa Migra se han dado por muertas 102 aves: 7 águilas calzadas, 9 aguiluchos cenizos, 3 aguiluchos pálidos, 2 alimoches comunes, 1 buitre negro, 7 carracas europeas, 22 cigüeñas blancas, 1 ibis eremita, 2 milanos negros, 44 milanos reales, 3 tórtolas europeas y 1 alcotán europeo, de las 334 marcadas con emisores en España, que permiten conocer día a día su situación. Con respecto a las 334 aves marcadas con emisores, las 102 aves con muerte identificada suponen el 30,5%. Hay más pérdidas de emisión de aves marcadas, pero se desconoce si es por mortalidad del ave o por problemas del emisor. En 2021 se ha registrado la muerte de 10 aves dentro del programa Migra: 2 aguiluchos pálidos, 5 milanos reales, 2 milanos negros y 1 alcotán europeo. Las causas de la muerte fueron: 1 ahogamiento (1 milano negro), 1 atropello (1 milano negro), 3 por muerte natural por depredación (2 milanos reales y 1 alcotán europeo), 2 muerte por causa desconocida (1 milano real, 1 aguilucho pálido), y 3 están a la espera de los resultados de la necropsia (1 aguilucho pálido, 2 milanos reales).

Entre los resultados más interesantes obtenidos en 2021 sobre la migración y los movimientos de las aves destacan las publicaciones que han quedado listas para su publicación en las próximas semanas: 1) *Migración y ecología espacial de la población española de vencejo común* y 2) *Migración* y *ecología espacial de la población española de milano real.*

Entre diciembre de 2020 y mayo y junio de 2021 se ha realizado un gran esfuerzo de comunicación en radio y televisión, destacando las apariciones en RNE 1, Cadena SER, Radio Aragón, Memoria de Delfín. En total, en el año 2021, el proyecto MIGRA ha aparecido 15 veces en prensa, 6 en radio y 2 en televisión, con un total de 107 apariciones en medios de comunicación. Entre los años 2011 y 2021 el proyecto MIGRA ha acumulado 2.604 apariciones en medios de comunicación.

En 2021 se han publicado tres artículos científicos en prestigiosas revistas internacionales: 1) en *Journal of Animal Ecology*, sobre la supervivencia del alimoche común como especie migratoria a escala mundial, realizado por investigadores de Estados Unidos, Alemania, Bulgaria, España, Francia, Grecia, Israel, Italia, Portugal, Reino Unido, Rusia, Suiza y Turquía, 2) en Scientific Reports sobre la estrategia migratoria del cernícalo primilla, por investigadores de España e Italia; y en 3) Journal of Ornithology sobre las diferencias estacionales en las estrategias migratorias de los milanos reales invernantes en España, realizado por investigadores de España y Austria.

En el mes de diciembre de 2020 se publicó la sexta monografía del programa Migra, dedicada al halcón de Eleonora (*Falco elenoroae*), titulada "Migración y ecología espacial de las poblaciones españolas de halcón de Eleonora". Los autores son investigadores de reconocido prestigio en el campo de la migración de aves rapaces: Jordi Figuerola de EBD-CSIC; Laura Gangoso. EBD-CSIC y Universidad de Ámsterdam; Pascual López\(\tilde{D}\)López de Universidad de Valencia; Ugo Mellone. Medraptors y Universidad de Alicante; Juan Jesús Moreno Rajel. EBD-CSIC; Vicente Urios.





Universidad de Alicante; Duarte S. Viana de German Centre for Integrative Biodiversity Research y Javier Vidal-Mateo de la Universidad de Alicante. La monografía completa está disponible on-line a través de la siguiente página web:

http://www.seo.org/boletin/seguimiento/migracion/06 halcon eleonora/html5forpc.html?page=0



SEO/BirdLife

C/ Melquíades Biencinto 34 28053 Madrid Tel. (+34) 914 340 910 Fax. (+34) 914 340 911 seo@seo.org

Twitter: @SEO_BirdLife
Facebook: seobirdlife
Youtube: seobirdlife
Google+: +seobirdlife
Instagram: seo_birdlife

DELEGACIONES TERRITORIALES Y OFICINAS TÉCNICAS

ANDALUCÍA

Universidad Pablo de Olavide Edificio Biblioteca – Despacho 25.1.11 Ctra. Utrera km.1 – 41013 Sevilla Tel. 959 442 372 andalucia@seo.org

PAÍS VASCO

Centro de Interpretación Ataria Paseo de la Biosfera 4 01013 Vitoria-Gasteiz Tel. 945 25 16 81 euskadi@seo.org

ARAGÓN

C/ Rioja 33 (Estación de Zaragoza Delicias - Módulo 5) 50011 Zaragoza Tel. y Fax 976 37 33 08 aragon@seo.org

EXTREMADURA

C/ Ávila 3 (Nuevo Cáceres) 10005 Cáceres Tel. y Fax. 927 23 85 09 extremadura@seo.org

CANARIAS

C/ Erjos 20. Finca España 38205 La Laguna. Tenerife Tel. y Fax. 922 25 21 29 canarias@seo.org

VALENCIA

C/ Tavernes Blanques 29, bajo 46120 Alboraia (Valencia) Tel. y Fax. 961 62 73 89 valencia@seo.org

CANTABRIA

Centro de Estudios de las Marismas Avda. Chiclana 8 39610 El Astillero Tel. 942 22 33 51 / Fax. 942 21 17 82 cantabria@seo.org

CENTRO ORNITOLÓGICO Francisco Bernis

Paseo Marismeño s/n 21750 El Rocío (Huelva) Tel. y Fax: 959 442 372 donyana@seo.org

CATALUÑA

C/ Murcia 2-8 Local 13 080256 Barcelona Tel. y Fax. 932 892 284 catalunya@seo.org

OFICINA DELTA DEL EBRO

Reserva Natural de Riet Vell Ctra. de Amposta a Eucaliptus, km 18,5 43870 Amposta (Tarragona) Tel. 616 290 246 reservarietvell@seo.org









